# 攷事新書 四

文藝門
武備門

共七

# 攷事新書卷之八

## 文藝門

### 讀書次第

凡讀書必端拱危坐敬對方冊專心致志精思涵泳深解義趣而每句必求踐履之方若口讀而心不體身不行則書自書我自我何益之有

先讀小學於事親敬兄忠君弟長隆師親友之道一一詳玩而力行之次讀大學及或問於窮理正心修己治人之道一一真知而實踐之次讀論語於求仁爲己涵養本原之功一一精思而深體之次

讀孟子於明辨義理遏人慾存天理之説一〻明察而擴充之次讀中庸於性情之德推致之功位育之妙一〻玩索而有得焉次讀詩經於性情之邪正善惡之褒戒一〻潛繹感發而懲創之次讀禮經於天理之節文儀則之度數一〻講究而有立焉次讀書經於二帝三王治天下之大經大法一〻講要而遡本焉次讀易經於吉凶存亡進退消長之幾一〻觀玩而窮研焉次讀春秋於聖人賞善罰惡抑揚操縱之微辭奧義一〻精研而契悟焉五書五經循環熟讀理會不已使義理日明

兩宋之先正所著之書如近思錄家禮心經二程全書朱子大全語類及他性理之說宜閒〻精讀使義理常〻浸灌吾心無時無斷而餘力亦讀史書通古今達事變以長識見若異端雜類不正之書則不可頃刻披閱也

凡讀書必熟讀一冊盡曉意趣貫通無疑然后乃改讀他書不可貪多務得忙迫涉獵也

文體源流

序者敘其事也始於卜子夏詩序引者引其事也始於班固典引引與序一也而但變名爾記者記其

事也記事之文則始自禹貢記事之名則始自禮
記揚雄有蜀記諸葛孔明有黄陵廟記皆不以議
論馳騁故陳后山云韓退之作記〻其事耳今之
記乃論也序記之外有題有讚起於唐有跋有書
後起於宋皆以簡勁爲主有題辭漢趙　作君子
題辭至朱子作小學題辭別爲韻語不襲前人之
迹也論者論其事也始於賈誼過秦論其體主起
伏屈伸揚柳與奪在兵家則奇兵也志者誌其事
也漢書有十志後人如記之體而稍裁以約也議
者議其事也朝廷有大事必聚羣臣議之自三代

已然故曰議事以制政軒轅有明臺之議漢時有
下公卿之議後之操觚者或私議於家大約以明
辯爲主也說始於曹植之六說原始於韓退之之
五原辯始於韓退之〻諱辯柳宗元之桐葉封弟
辯解始於楊雄之解嘲釋始於蔡邕之釋誨問始
於屈原之天問此皆文章之士變換名稱以新耳
目而其體裁則或論或叙或答問惟其意也
祝文自上古已有之伊祈有祭蜡之祝則唐亦有祝
文虞舜有祠田之祝則虞亦有祝文成湯有告帝
之祝則殷亦有祝文周禮太祝掌六祝一曰告二

曰修三曰祈四曰報五曰辟修常祀也報報謝也
辟弭禳也則祝文至周始大備

祭文乃祝文之餘也親戚朋友之殁叙其哀思以祭
之宜簡不宜繁宜哀不宜華或文或騷或儷或四
言惟所當也誄文自周時已有之周禮太祝作六
辭其六曰誄是也古者因誄定謚故賤不誄貴幼
不誄長天子崩則稱天以誄之卿大夫卒則君誄
之然柳下惠之妻誄其夫則又誄之變也如議之
流爲私議也其體先以序述其世系行治然后系
之以誄四言押韻魏晋尤盛也哀辭誄之餘也或

無序直以騷賦漢班固作梁氏哀辭是其權輿也

墓表所以表阡道者延陵季子之墓立短石孔夫子書之曰嗚呼此延陵季子之墓也墓表肩昉于是而文體比碑碣簡略無銘辭後或有之亡十之一二無論有官無官皆可用也墓誌銘所以瘞壙南者三代有功德銘諸鼎彝至漢杜子夏勒文埋于墓側後遂因之序主叙事或論論銘三言四言如詩如騷散韻備韻或兮或否惟所宜焉又有誌文墓磚記壙記壙誌壙銘槨銘埋銘皆誌銘之餘亦無論有官無官皆可用也碑碣始於豐碑古者葬

有豊碑以木為之樹于槨之前後穿其中為轆轤貫緈以窆檀弓云公室視豊碑是漢以来也稍改用石刻死者功業自晉時始有神道碑墓碣文唐制神道碑龜趺螭首五品以上用之墓碣文乃趺圓首五品以下用之至我 國正卿以上為神道碑以下為墓碣文皆有序有銘此誌銘稍謹嚴該備神道碑墓碑之外又有碑〻之為言埤也士婚禮入門當碑揖註云宮室有碑以識日影畜脘也祭儀云牲入麗于碑註云古宗廟立碑繫牲周穆紀跡弇山之石秦皇頌功嶧山之碑碑之所由来

遠矣自漢漸盛山川城池宮室橋道神廟家廟寺
觀無不有之其體或有文無辭或異序與銘如神
道碑也傳起於司馬遷史記列傳後之文士見有
隱德之士效節之人不為世所知泯滅不影則放
史記而為之傳史時移事往之後秉史筆者採錄
青編至宋有家傳記世代德行乃史傳之流也

古者王言有命有制有誥有詔有勑有策其始皆用
散文深厚典雅自尚書以至史記漢書所載者皆
可考也及六朝駢儷之體出而凡國家代撰王言
皆用四六宋承唐 明承宋凡慶慰大事內外臣

儷各以四六撰進表箋已成有國之一大儀與上之操觚吮毫有志於黼黻皇猷者亦不可不旁通駢儷然駢儷自唐四傑之後惟宋之蘇子瞻真希元劉克莊文履善諸作精工可喜其餘皆無足取法也

## 詩道品格

詩四言起於勑天之命暢於五子之歌極盛於三百篇五言起於蘇武李陵暢於建安七子極盛於晉隋以後七言起於漢武之栢梁臺詩暢於漢魏樂府極盛於三唐以後五言出而四言寂其響矣七

出兩五言分其權矣或謂七言非起於栢梁如言寗戚之商歌張衡之四愁詩乃其肇也是不然若以兩句七字者爲七言之始則奚特此二句而已即卿雲爛兮禮漫〻亦七字也

律詩始於沈約庾信暢於杜審言宋之問極盛於開元天寶以後南史稱沈約等制韻有平頭上尾蜂腰鶴膝世呼爲永明體又云建安後迄江左詩律屢變至沈約庾信以音律相婉附屬對精密宋之問沈佺期又加靡麗回忌聲病約句准篇如錦繡此盖律詩之所由始也

律詩首一二句謂之破題次三四句謂之頷聯次五六句謂之頸聯又或謂之腹聯末句謂之落句又或謂之結句

沈休文四聲八病轉束千古詩人僧皎然之言曰沈休文酷裁八病碎用四聲故風雅殆盡後人天機不高多爲沈法所縛懵然隨流溺而不知返矣誠哉言乎

絶句言其截律之四句而爲詩故有上下不對而下對者此截律之前一半也有上對而下不對者此截律之下一半也有上下皆不對者此截律之首末

四句也然五言律未出之前两京已有五言絶句
七句律未出之前四傑已有七言絶句

樂律要畧

陽律之度也宣也言升陽之度宣陽之聲也○陰呂
呂侶也助也言與律為侶而助之宣氣也

黄鐘黄土色鐘聚也宣陽氣於黄泉以孳聚萬物也
位於子○大呂與陽為侶助之宣氣比其首而大
位於丑○太蔟太大也蔟奏進也大進陽氣發也
達万物也位於寅○夾鐘夾輔也輔太蔟進陽氣
以發散万物之聚也位於卯○姑洗姑始也洗鮮

潔也物生始露鮮潔可觀也位於辰○仲呂居大潔
呂夾鐘二呂之後助姑洗宣陽也位於巳○蕤賓
蕤柔弱也一陰始生其氣柔弱不得用事如爲賓
然也位於午○林鐘林盛也大也助蕤賓長物至
六月盛大叢聚也位於未○夷則夷平也皆也則
法也物生過秋而止皆有法則也位於申○南呂
南任也助夷則任成万物也位於酉○無射厭
也生物之功至九月猶不厭射也位於戌○應鐘
應和也和陽功收万物而聚之也位於亥
以上律呂名義

凡聽宮如牛鳴窌中窌中放反聽商如離羣羊聽角如雉登木聽徵如負豬豕覺而駭聽羽如鳴鳥在樹宮中也居中央唱施生為四聲綱也商章也物成熟可章度也角觸也物觸地而出戴芒角也徵祉也物盛大而繁祉也羽宇也物聚藏宇覆之也

以上五音聲義

黄宮○起調 大商 姑角 蕤蕤變 林徵 南羽 應宮變 黄宮○畢曲

以上樂歌腔調以黄鍾宮一均為例盖以一均七聲每一聲貼一字反覆循環而以其宮起畢也其詳在儀禮經傳律呂新書

舞位行綴

文舞象德武舞象功其秉執之器則文在羣籥王聲右夏翟王容武左朱干好生右玉戚禦侮其容止之法則未聞舞籥内翟外籥横翟縱者文仁裏義表也干外戚内干縱横者武仁經義緯也既戚閑舞文必俯者陽以陰爲用也武必仰者陰以陽爲用也文先舉左手足左旋者陽以左爲上也武先舉右手足右旋者陰以右爲上也二舞各爲四表表距四步爲鄰綴也舞位 文二人執纛引前進蹈安徐每一步而亡顧揖三步三揖四步爲三辭之容

自南第一表至第二表為一成第三表再成北第一表三成覆身卻行循環皆然武二人執旌引前發楊蹈厲每步一兩〻相向以戈盾擊刺自南第一表至第二表為一成第三表再成北第一表三成覆身向堂卻行而南擊刺而前循環皆然至九成回易行列分左右坐右膝至地左足仰起象以文止武復舞蹈而進為振旅之狀

## 書法要略

書凡有六一曰象形謂日月之類象以形體也二曰會意謂人言為信止戈為武會人之意也三曰轉

注謂考老之類文意相受左右轉注也四曰指事謂人在一上爲上人在一下爲下指得其宜也五曰假借謂令長之類一字兩用也六曰諧聲謂江河之類以水爲形工可爲聲也

右六書名義

大篆周宣王時史籀變科斗文而爲之小篆秦李斯變大篆而爲之玉筯篆李斯變蒼頡文而爲之隸書秦程邈省籀文爲之八分者或云上谷王次中合八分篆法二分隸文而爲之或云勢如八字有偃波之文故稱八分或云蔡伯喈於八體之後又

分此法故曰八分秦廢古文更用八體一曰大篆二曰小篆三曰刻符傳四曰摹印施於印璽五曰虫書為虫鳥之形施於旛信六曰署書門題所用七曰殳書銘于戈戟八曰隷書用于奏事　飛白書蔡邕見皇都匠人施堊箒創意為之○上谷王次中始作楷書○漢興有草書不知作者姓名至章帝時杜伯度崔瑗寔皆称工張伯英因而精巧

右篆隷變體

如高峰之墜石乁如張空之新月一若千里之陣雲丨如万歳之枯藤乁如岑松倒折落掛石崖フ

如万鈞之弩發丿如利劍截斷之角乀一波常三過折筆澄心靜慮端己正容秉筆思生臨池志逸虛拳直腕指齊掌空意在筆前文向思後分間布白勿令側偏墨淡鄉傷神彩紙濃必滯鋒毫肥則為鈍瘦則露骨勿使傷於軟弱不得怒降為奇譎均點畫上下均平遞相顧揖筋骨精神隨其大小不可頭輕尾重毋令左端右長凡如人上称下載東映西帶氣宇融和精神灑落筆訣 歐陽詢

學書先知用筆之法欲複鈎迴 掌虛指宗
以無名指倚筆則有力古人學書不盡臨摹張古

人書於壁間觀之八神則下筆時筆隨人意大抵書字如人有情神細觀則部位皆中度耳黄魯直用筆法

以上楷書格法

筭數要略

九ゝ数

九ゝ八十一　八九七十二　七九六十三　六九五十四　五九四十五　四九三十六　三九二十七　二九十八　○八ゝ六十四　七八五十六　六八四十八　五八四十　四八三十二　三八二十四　二八十六　○七ゝ四十九　六七四

十二　五七三十五　四七二十八　三七二十

一　二七十四〇六〻三十六五六三十四

六二十四　三六十八〻二六十二　五〻二十

五　四五二十　三五十五　二五十〇四〻十

六　三四十二　二四八〇三〻九　二三六〇

二〻四

歩乘法（俗所謂影筭）

上列元數下列法數中列來積即所謂三格筭上格見十則法進一位見百則進二位見千則進三位万億兆京傚此倚之上格若見小數則法數退位

如見才則退一位見分則退二位凡乘筭先從元數末位起

如云一十二月每月三十日其日數幾何

答曰三百六十日

法以一十二為元數列上格以三十為法數列下格布筭十對十百對百先以法數三與元數二對呼二三六下六十筭於中格即六十也上格撤去二數次將法數進位。百共見十進一位者也又以法數三與於元數一對呼一三如三下三筭於中格六十之左即三百也合為三百六十

如云直田長三十六步闊二十四步該積步幾何

答曰八百六十四步

法以長三十六爲元數以濶二十四爲法數依前布筭先以法數與元數六對呼二六一十二四六二十四下一百四十四於中格上格撤去六數次將法數進一位對呼二三六三四一十二下七百二十於中格合爲八百六十四

商除法

中格列元數下格列法數若法少実多則元法首位相對兩列若法多実少則法首位與元數第二位對列上格列除得數名爲商下格見十則上商退一位下格見百退二位餘皆此做下格

見小數則進位定商宜細推之

如云易卦三百八十四爻每六爻成一卦其卦幾何

答曰六十四卦

法以三百八十四為元數置中格以六爻為法數置下格依法布算（法多實小法退一位與元數第二位相對）上格置初商六十與法數對呼六六三十六除實三百六十餘實二十四次將法數退一位續商四於上商六十之右與法數六對呼四六二十四除實拾盡

如云白米五千四百七十五斗該幾石

答曰三百六十五石（石法用東俗十五斗）

法以五千四百七十五為元數以石法一十五為

法數依法布算實多法少元法首位相對而列置上商三百與法

數對呼一三如三〻五一十五除實四千五百餘

實九百七十五次將法數退一位續商六十於初

商之右對呼一六如六五六三十除實九百餘實

七十五又將法退一位續商五於次商之右對呼

一五如五〻二十五除實恰盡

## 算筆法

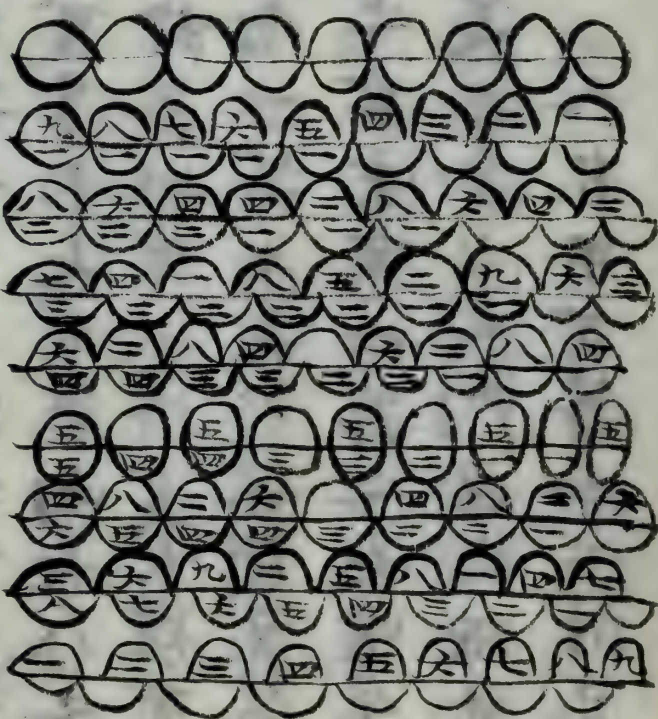
籌算者泰西入羅雅谷所作其書成於崇禎戊辰凡

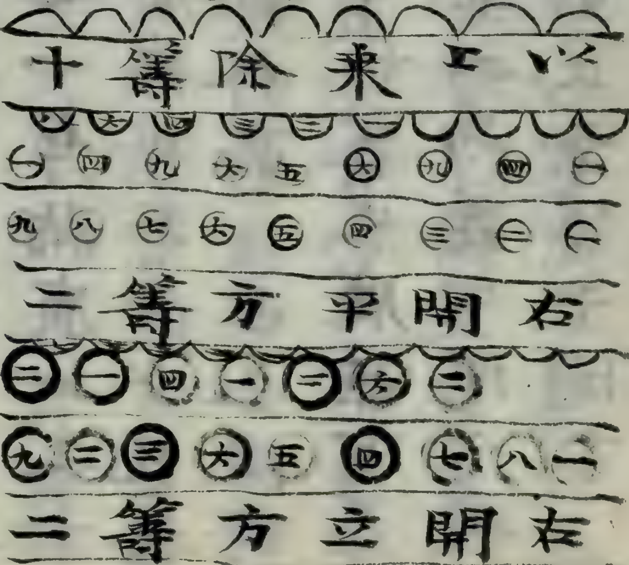
竪十籌兩籌相并平行縱斜方形合成一位其後

梅文鼎所製籌算變豎為橫自謂有六便今從梅法。籌數自一至九併空共十位每籌九區上下各畫半匡下即零數上即十數兩籌相並下籌上匡與上籌下匡合成一位　造籌或牙或木或合楮俱可其形長方廣為長八之一厚約廣二之一有奇諸籌相準不得有長短廣狹厚薄約以眾籌之厚為一籌之長以便開方籌八匣　匣合楮或木為之其空廣如籌之長空厚如籌之廣匣有蓋以籌長五分之三為匣之深其二為蓋之深以便抽取　又有平方籌。各二附見立方籌于圖下

## 乘法

凡乘數有實有法先將法數照數查籌列之如法為十二用第一第二兩籌次將實數列書書于紙或粉板自左以右以實某數取籌某行得數列之如實數一則取籌第一行數先從實末位起



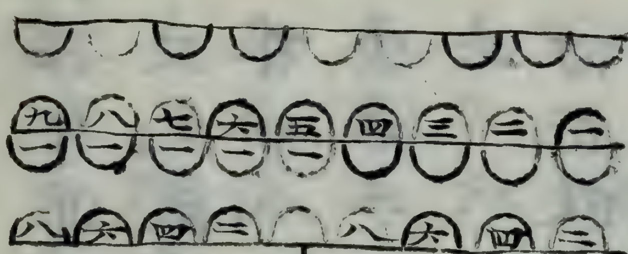


假如有直田長三十六步闊一十二步該積步幾何

答曰四百三十二步

法以三十六步為實以一十二步為法如圖乘之

一二法即一十二步



實　○七二　六步
○三六進位一　三十
定位　四三二
百十步大位

先乘六步取籌第六行數○七二書之次乘三十取籌第三行數○三六進一位書記以加法并之得數元尋末位是单數則工位次第可推定為四百三十二步此後乘法位置倣此

假如有匠人二百三十四名每名給工錢三百四十
五文該錢數幾何
答曰八万〇七百三十文
法以三百四十五文爲法照數查籌用第三等第五籌依
法　次序列之以二百三十四名爲實列書先以
四名取籌第四行數一三八〇書之次以三十取
籌第三行數一　三五進一位書之次以二百取
籌第二行數〇六九〇進一位書之訖以加法并
之得數
假如有田一百二十五畝每畝二百四十步該步幾

何

答曰三万步

法以二百四十步為法照数查籌(用第二第四反籌此法尾位)

有故也凡法數勿論某則用籌後假此依法數次第序列之以一

百二十五畝為宗列書先以五畝取籌第五行數

一二書之次以二十取數第二行數四八

進一位書之次以一百取籌第一行數二四

又進一位書之說以加法并之得數

除法

凡

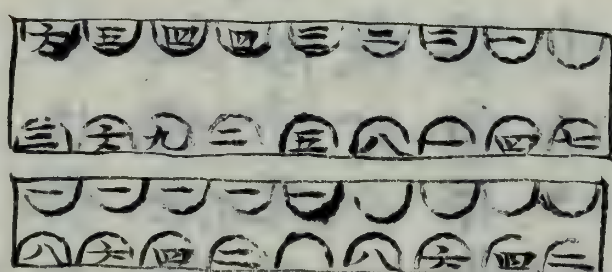
除法有宗有法先將法數照数查籌列之一如求

法次書實數以自下上視籌之第幾行中積數或有與實數相同者或略少於實數者依其數以減實數所得初商書之籌凡云一商數即除得一數也如所減是第一行即商數一也第二行即商數二也○凡書商數位必與減數第一位相對若所減第一位有○則作○於實數第一位上向對之此定位之根詳之◌凡定位必以商數與實數比位求之得法首位之對位命爲零數則上一位便是單數知此則其餘位自可推矣

假如日躔三百六十度分爲七十二候每候幾何度

答曰每候五度

法以三百六十度爲宗以七十二候爲法如圖除之




先以法數查籌依法數次第列之次以宗數較兩數行積數得第五行積數三六〇與宗數相同故用減宗數恰盡書商數五是所減數係籌第五行故也五與三平頭對書是所減第一位三數故也

定位　以商數與宗對位求之至宗數十度位即

法首位七十爲法首位故也其左行對位必商之零數位零
數位之上位即單數位實所得爲五度
此從除法位置倣此圖

假如一元共一十二万九千六百年分爲十二會各
幾何

答曰每會一万〇八百年

法以一十二會爲法查籌列之以一十二萬九千
六百年爲實較得數苐一行積數〇一二故商得
一藏實一十二萬餘九千六百再查籌苐八行〇
九六與餘實相同故再商八藏餘實恰盡

此因所藏數第一位是。故將商數一ㄔ宗首位

進一步對。位書之。上諸若所藏第一位所有即則作。於宗數第一位上而對之者再商所截數亦。九大故將次商八數進一

位書之暗對其。位與初商位自不得相擾是知

商得數有。位也乃於其間作。為一。八是一

方。八百年

【定位】於宗數行中尋法首位十遡而至初商第一位做上圖式求數則可知其方數

凡除法除之終不藩法則以命分之法御之

開平方法

平方者長闊相等之形也其中所容謂之冪積亡曰

面冪開有開除還原之意令所求者即一邊之數
面法謂之方根方根若单位則初商除積恰盡故
只有方法方根若二三位則除積不盡斯有廉隅
之法
法先書實數自上以下次尋单位標一點向上起一位
又標一點若實數有幾位則如是作幾點商數定
位事在於此若一點者初商单數二點者初商十數
三點者初商百數餘皆倣此且點在第一位則以
第一位獨商之點在第二位則以第一第二兩位
合商之較視平方等積數與實相同或差少者用

藏之如在第一行則作商數一如在第二行則作商數二
平方筭只用兩位者盖以平方積數雖多初商所
用只兩位故也假如積一百則根一十積四百則
根二十積八千一百則根九十且積一万則根一
百積四万則根二百以至積八十一万則根九百
錐至萬億兆京亦不過兩位次商以下可用小筭
除之開方大筭專爲初商故積止兩位
凡商之不盡以命分法御之立方同
假如面冪三百六十一其一邉數幾何
答曰一十九

法先列實位隔一位標點商二點者初商十數

| 八 | 六 | 四 | 三 | 二 | 一 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 四 | 九 | 六 | 五 | 四 | 三 | 二 | 一 |
| 九 | 八 | 七 | 六 | 五 | 四 | 三 | 二 | 一 |

實　三六一

商　一

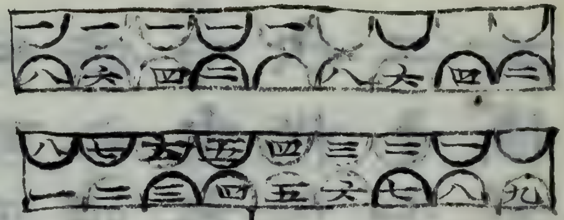
首位有摽點故以首位三百獨商較平方籌內積數無與實合者故取籌第一行內一數之差少於實者截實一百餘實二百六十一此則廉隔積用乘除籌商之未位所藏係籌第一行故初商爲一十

倍方爲廉法初商十爲方法倍之爲二十作廉法較視第二等第九行積數一百八十差少於實作次商九

次商自乘爲隅法次商九故以第九籌置第二籌之下視第九行積數恰除實盡

此後開方位置皆倣此

圖



實 二六一

商 一九

有方田積五万四千七百五十六步其方面幾何

答曰一百三十四步

法先列實數位揲點三點者商百數初首位有點故以首位五万獨商較平方籌第二行積數四万差少於實故除實四万餘實一万四千七百五十六書初商二百復以初商二百爲方法倍之爲四百作廉法較第四籌第三行積數一万二千差少於實故以三十爲次商次商自乘爲隅法故以第三籌置四籌之下較第三行積數一万二千九百差少於實故除實餘實一千八百五十六復以次商三十爲方法倍之爲六十并上廉法四百合四百六十復作廉法較四六籌第四行一

千八百四十差必於寡故以四為三商三商自乘
為隅法故以四籌置四六籌之下視第四行積數
一千八百五十六與寡相同故除之恰盡

開立方法

立方者長闊高相等之形卽再乘之數也西法謂之
體今所求者卽一邊數之西法謂之立方根凡用
法與平方大同小異詳見下圖立方籌只用三位
者積數雖多初商所用不過三位故也

假如有積一千七百二十八立方開之問幾何
答曰一十二

法先列實位隔二位標點（二點者商十數）初



實 ○○一七二八

商 一

首位有標點故以首位一千獨商較立方等第一行內一千數差少於實故減實一千餘實七百二十八

定位所減係等第一行故初商爲一十

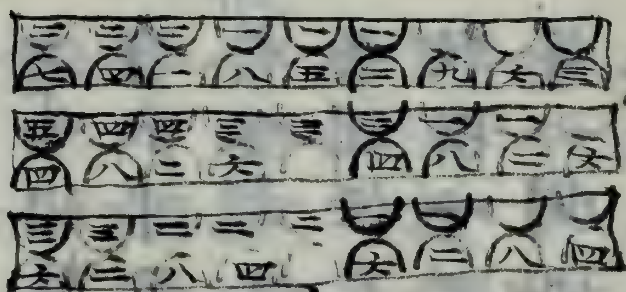


圖 一七二八

商 一二

之平廉法初商一十自乘得一百又三之為三百

定次商法視第三籌第二行六百差少於實故作次商二

之長廉法初商次商自乘得二十又三之為六十

立隅法次商自乘得四列三六四籌視二行積數七百二十凡除實恰盡

## 文筭法

文筭者以文筭之者也其法從數之多少畫作方圓如井間數多則井間亦多數少則井間亦少從左爲首列書元數於圖外上面傍書影數於圖右而或横或縱一從元影之數每一行各當一位又於每間從右至左斜畫作格以元之首數與影之首數相呼因之（呼九々數也）遇十數則書于圖左第一行第一間格上遇單則書于格下次以影之第二數與元之首數相呼因之遇十則書于第一行第二間格上遇單則書于格下盡其第一行後又以元

之第二數與影數相因如前次々以下以盡元數之末又自右邊下角格下訃起次々向上満十以陞一十則陞一二十則陞二至于左邊上角而止則案數自見矣此法最善於放料而量田亦可用之也

假如放料八百七十六名一日兩時七合十日每名糧門該幾石

答曰一千二百二十六斗四升

法兩時七合十日粮每名為一斗四升以八百七十六名為元數一斗四升為影數三縱二横元圖

數三位列書于圖上影數二位書于圖右又斜畫
作格從右至右爲五斜行乃以粮數之一斗呼人
數之八百一八即單八書八于第一行第一間格
下以糧數之四升呼八數之八百四八即三十二
書三于第一行第二間格上書二于格下次以粮
數之一斗呼人數之七十一七即单七書于第二
行第一間格下以糧數之四升呼人數之七十四
七即二十八書二于第二行第二間格上書八于
格下以粮數之一斗呼人數之六百一六即单六
書六于第三行第一間格下又以糧數之四升呼

人数之六名四六即二十四書二千第三行第二
間格上書四下格下然後通計斜行自右邊下角
数起第一斜行四数則為単四第二斜行六及二
與八則為一十六陞一十於上間作圈為一餘六
為六斗第三斜行七及二與二並下間所陞作圈
者合為一十二則陞一十於上間如前則餘二是
為二十第四斜行八與三並下間所陞者合為一
十二則陞一十於上間餘二是為二百第五行則
只有下間所陞者一而已是為一千其實數一千
二百二十六斗四升〇以上米作石八十一石十

一斗四升

作石法一閑六十用二則十三五三位各用二四處二六十五位三〻五六如单用四七處四六十八當五三五九如单六置十當六〻十

凡放料出役量田解結随其数多少推之

一名一斗四升

放 六石 七斗

粮 八百

| 六 | 七 | 八 |
| --- | --- | --- |
| 二 四 | 二 八 | 三 二 |

四升 出 六斗 二十 役

一千二百

一結一斗五升七合

二結 七斗 四百 一千

| 二 | 四 | 一 |
| --- | --- | --- |
| 四 七 九 | 二 八 | 七 |

四合 一斗 一十

二千三百

一百二十三尺

量三尺

甲

田五百

| 三 | 四 | 五 |
| --- | --- | --- |
| 六 | 八 | 一 丶 |
| 九 | 二 | 五 |

九尺　八十　七百

六萬　六千

六等二　五

解余　七負　結李　六結

| 一 六 | 一 四 | 一 二 | 一 二 |
| --- | --- | --- | --- |
| 四 | 三 五 | 三 丶 | 三 |

五把　九束　六卜

一結　六卜

附解結法

一等一結二等八五三等单七四等五丶五等单四六等二五每等一負𧶠一束五把一等尺實積為十負則二等田為八負五束至六等田為二負五束餘等倣此一等尺一尺為把十把為束十束為

頁百負為結把束負結言地方尺所収禾可以一把ニ握也十握可為束十束則入可負百負則可合結也大抵十尺為一束百尺為一負万尺為一結八結為一夫謂其可出一夫之役也一等尺蒲一結則以二等入五空一三等七空一〻四等五〻空七乘之自合大典各等尺数把未蒲六則乘之○崇禎甲戌以前以各等尺量田故六等田形大小不同収租出税多顆無別実自甲戌量田後只用一等尺故六等田形無濶狹之異収租出税有軽重之差此二等八五解卜之法所以生也其法雖殊其数同故各田等尺開列于下以備参考

一等尺準周尺四尺七寸七分五釐二等五尺一寸七分九釐三等五尺七寸三釐四等六尺四寸三分四釐五等七尺五寸五分六等九尺五寸五分

攷事新書卷之八

攷事新書卷之九

武備門

京外城郭

京城石築周九千九百七十五步高四十尺八門正南崇禮正北肅靖正東興仁正西敦義東北惠化西北彰義東南光熙西南昭義 宮城在京城之中周一千八百十三步高二十一尺一寸

京畿江華府内城周十五里三百四十三步堞一千八百十三外城甓石雜築周四十三里二十九步堞四千七百四十十内有留守營喬桐邑城石築周一千六尺内有水使營

北漢山城在楊州石築周七千六百二十步高十四尺

南漢山城在廣州石築周二十里九十五步高三丈堞一千八百九十七

鼻足山城在江華又名三郎城石築周五里堞七百五

文殊山城在通津石築周十五里一百二十九步堞一千二百七十三

大興山城在開城石築周

禿城山城在水原石築周

華蓋山城在喬桐石築周三千五百三十四尺高三丈

長山鎮城在波州臨津邊石築長百步

忠清道忠州邑城石築周三千六百五十尺

清州邑城石築周一千四百二十七步高二丈九尺甕城二

內有兵使營

洪州邑城石

築周五千八百五十尺○舒川邑城石築周三千五百二十五尺○瑞
山邑城石築周二千七百十七尺○庇仁邑城石築周三千五百五
尺藍浦邑城石築周二千四百七十六尺○結城邑城石築
周三千三百二十五尺○保寧邑城石築周二千一百九尺○海美
邑城石築周二千六百三十尺
水營城在保寧石築周五百五十九步高二丈堞二百八十甕城五○安興
鎭城在泰安石築周
雙樹山城在公州石築周二千四百四步高三丈九尺堞八百五外城長三
百五十尺高六丈堞三十五左右翼城各長二百五十尺高五十堞三十一
上黨山城在清州石築周二千九百十步高二丈堞一千一百七十六

慶尚道慶州邑城石築周四千七十五尺◇大丘邑城石築周二千一百二十四步高二丈二尺內有觀察使營、安東邑城石築周二千九百十七尺四昌原邑城石築周二千四尺○尚州邑城石築周三千八百八十三尺◇星州邑城石築周六千五十三尺○昆陽邑城石築周三千七百六十五尺○東萊邑城石築周一万七千二百九十一尺○密陽邑城石築周四千六百七十尺○善山邑城石築周一千四百四十八尺咸陽邑城石築周七百三十五尺○金海邑城石築周四千六百八十三尺寧海邑城石築周一千二百七十八尺○清道邑城石築周一千五百七十步梁山邑城石築周三千七百十尺○興海邑城石築周一

千四百九十三尺
咸安邑城石築周三千三尺迎日邑城
石築周二千九百四十尺●清河邑城石築周一千三百五十三尺
長鬐邑城石築周二千九百八十尺彥陽邑城石築周三千六
十四尺盈德邑城石築周二千三百九十七尺慶山邑城
石築周一千二百尺南海邑城石築周二千八百七十六尺泗
川邑城石築周五千十五尺三嘉邑城石築周三千二百五十九
尺固城邑城石築周三千五百二十四尺漆原邑城石
築周一千五百九十五尺鎭海邑城石築周四百四十六尺熊
川邑城石築周三千五百十四尺宜寧邑城石築周一千五百七
十尺

左兵營城在蔚山石築周九千三百十六尺高十尺尺堞八百五十一

左兵營城在晉州南江邊內城石築周一千九百三十尺高二十五尺堞一百五十八外城石築周一万三百三十尺高二十五尺堞九百三十八篭城三稱矗石山城

左水營城在東萊石築周九千一百九十尺高一丈三尺堞三百七十五

釜山浦鎮城在東萊府石築周五千三百五十六尺多大浦鎮城石築周一千八百六尺豆毛鎮浦城石築周一千二百五十尺

統營城在固城石築周一万一千七百多十尺高十五尺堞七百七赤梁鎮城在晉州石築周一千一百八十二尺彌助項鎮城在南

南海下同石築周二千一百四十六尺○平山浦鎮城石築周一千五百五十八尺○玉浦鎮城在巨濟下同石築周一千七十四尺知世浦鎮城石築周一千六百五尺薺浦鎮城在熊川下同石築周四千三十三尺○安骨浦鎮城石築周一千七百十四尺○三千浦城在固城石築周二千五十尺

架山山城在漆谷內城石築周四千七百十步垜一千八百八十七外城石築周三千七百五十四步垜一千八百九十中城石築周六百二步垜四百

禿用山城在星州石築周四千五百八十一步

金烏山城在善山內城石築周七千六百四十四尺高七尺外城石築周四千一百三十五尺高十四尺

烏岺山城在聞慶石築三城一在岺上曰烏岺關一在鷹岩业曰烏東門一在草岾曰主屹○八千五万百九步

天柱山城在仁同西面石壁削立爲城故名外城石築周三千六百十二尺

華山山城在義興周九千三百步

金井山城在東萊周六万九百八尺

全羅道全州邑城石築周二千六百十八步堞一千三百七門有觀察使營○羅州邑城石築周三千一百二十六尺○光州邑城石築周八千二百五十三尺○南原邑城石築周八千一百九十九尺

○一尺邑城石築周三千三百八十三尺○長興邑城石築
周九千四尺○古阜邑城石築周二千三百六十九尺○靈岩邑
城石築周四千三百六十九尺○靈光邑城石築周一千四百六十九
尺○珍島邑城石築周二千四百尺○寶城邑城石築周二
千九百五十四尺○樂安邑城石築周一千五百九十尺○萬頃邑
城石築周二千八百二十尺○臨坡邑城石築周三千六百七十四尺
○扶安邑城石築周一万六千四百五十尺○沃溝邑城石築
周三千三百三十尺○龍安邑城石築周四千二百四十尺○高敞邑
城石築周三千八十尺茂長邑城石築周二千六百三十九尺○
務安邑城石築周一千七百尺○康津邑城石築周八千四百尺

○海南邑城石築周二千八百五十七尺
○求禮邑城石築周四千四百八十一尺
○興安邑城石築周三千八百尺
兵營城在江津石築周二千八百二十尺高十三尺堞三百二尾城十二
左水營城在順天石築周三千三百三十六尺高十三尺堞三百十三尾城九
○加里浦津城在康津石築周五千三百八十尺
○蛇渡鎮城在興陽下同石築周一千八百尺
○鹿島鎮城石築周一千四百尺
○呂島鎮城石築周一千一百尺
○鉢浦鎮城石築周一千二百尺
○木浦鎮城在務安石築周一千三百二尺
右水營城在海南石築周三千八百四十八尺高十一尺堞六百七
○梨津鎮城在靈岩下同石築周一千四百七十尺
○於蘭浦鎮城

石築周一千四百七尺○南桃浦鎮城在珍島同下石築周一千四十尺○金甲島鎮城石築周一千五十尺○會寧浦鎮城在長興石築周一千九百九十尺

濟州邑城石築周五千四百八十九尺○大靜邑城石築周四千九十尺○旌義邑城石築周二千九百八十尺○明月鎮城在濟州同下石築周三千二十尺朝天鎮城石築周四百二十八尺○涯月鎮城石築周五百四十九尺○別防鎮城石築周二千三百九十尺○摹瑟鎮城在大靜同下石築周三百五十尺○海防鎮城石築周五百十一尺○遮歸鎮城石築周一千四百六十六尺○水山鎮城在旌義同下石築周一千一百六十四尺○西歸

鎮城石築周八百二十五尺

笠岩山城在長城石築東邊周一千三百把西邊周一千四百把

咸鳳山城在全州石築周五千九十七把二千四百二十七埰

蛟龍山城在南原石築周五千七百十七尺高十一尺

全城山城在潭陽石築周四四十尺高十一尺

赤裳山城在茂朱石築周一萬大千九百二十尺高七尺

黃海道

黃州邑城石築周一萬四千一百七十尺高三十尺年丑高十五尺埰一千二百八十八

内有兵使營○海州邑城石築周一万三千一百二十尺高二丈八尺埰一千一百二十八

内有觀察營○甕津邑城石築周五千八百八十二十尺埰五百七尺高

内有水使○延安邑城

石築周一千三百八十九尺

水使水營城在萇津所江石築周一千五百四十步高九尺壕池長八十三尺廣四十尺

蒜山鎭城在鳳山石築長五千三十尺高七尺

王方山城在黃州石築周二万四千七十五尺四引高三丈東西北三面高十五尺堞一千三百六

太白山城在平山石築周二万二千一百十一尺高二丈

大峴山城在瑞興石築周二万二百三十八尺高二丈堞大百九十四甕城三

九月山城在殷栗石築周一万四千三百六十六尺高十五尺

首陽山城在海州石築周二万四千七百九十五尺

長壽山城在載寧右等周三萬一千九百八尺
舍人巖城在鳳山洞岔嶺石築長一千九百七十步
洞公關竹城在黃州石築長一萬二千尺
江原道江陵邑城石築周二千七百八十二尺三陟邑城三
面石築周二千五十四尺西絕壁周四百三十尺平海邑城石
築周二千三百二千五尺蔚珍邑城石築周二千五百六十尺
越松鎮城在平海石築周六百二十八尺
平安道平壤邑城石築周二万八千八百尺高三丈丑城石築一周
千八百十八尺中城土築周五千二百六十尺外城在中城南土築
周三千六百八十步內有觀察使營安州邑城石築周三千四

十三步高十三尺堞一千十四新城石築周四百十步高十二尺堞一百三十九內
有安使營 義州邑城石築周三千六百四十四步高三丈定
州邑城石築周一万二千二百二十八尺寧邊邑城石築周七
万三千八十一尺昌城邑城石築周二千一百五十五步龍川
邑城石築周一万三千三百八尺朔州邑城石築周二千九百三
十三尺龜城邑城石築周四千七十五步江界邑城石
築周一万四千六百六十尺理山邑城石築周三千九百五尺碧
潼邑城石築周一萬三千尺渭原邑城石築周四千四十七步
滿浦鎮城在江界下同石築 上土鎮城石築高山
里鎮城石築 從浦鎮城石築 伐登鎮城石築

乫怪鎭城石築楸坡鎭城石築以上不著長阿
耳鎭城在理山下同石築周九千七百八十四尺山羊會鎭
城石築周九百二十四尺玉江鎭城在義州石築周六百十
二尺保山鎭城在平壤石築周九百十尺芚軒洞堡
城在渭原下同石築周五百四十一尺直洞堡城石築周一
千尺碧團鎭城在碧潼下同石築周一千七百五十四尺廣
坪堡城石築周五百五尺大坡兒堡城石築周四百八十尺
小坡兒堡城石築周四百二十尺楸仇非堡城石築
周四百尺小吉號里堡城在昌城石築周二百五十四尺
白馬山城在義州石築周二百六千十高二丈外城石築周二千一

百三步高二丈
黄龍山城在龍岡石築周一萬二千五百八十尺高十八尺
釼山山城在宣川石築周一千二十五步高二丈
慈母山城在慈山石築周一万二千七百三十三尺高十五尺
藥山〻城在寧邉石築周二千七百六十尺高一丈新城石築周一萬三千一百四十尺高二丈古城石築周一万一百五十四尺高二丈
龍骨山城在龍川石築周三百七十步高三丈外城石築周一千三百七十三步高三丈
凌漢山城在郭山石築周三千九百七步高十三尺
西林山城在鐵山石築周二千四百八十五步

東林山城在宣川石築周四千十六步高二丈

雲暗山城在鐵山石築周二千四百四十五步

當峨山城在昌城石築周七千四百七十一步

乾骨山城在成川石築周三千五百十尺高五尺

綏項岑行城在昌城石築長五百四十步

自作嶺行城在昌城石築長四百五十步

界畔嶺城在朔州石築長一千三百五十步

東氷洞城在朔州石築長三百十八尺

大東氷嶺城在朔州石築長五百八尺

温井嶺城在朔州石築長一千五百七十步

小城峴城在朔州石築長一百四十五步

大城峴城石築長一百六十步

大防墻嶺城在朔州石築長二千五百三十一步

小防墻嶺城石築長一千三百三步

宋雲洞大晦洞氷帽洞三城在朔州石築長一千五百三十步

鴨綠江行城在朔州昌城渭原理山江界碧潼等地合長六萬五千二百餘尺

咸鏡道咸興邑城石築周一万二千六百五十九尺高二丈內有觀察使營

鏡城邑城石築周四千六百十尺高十六尺堞五百五曲城一內有北兵使營

北青邑城石築周一千九百步四尺高二丈堞七百

七十四內有南兵使營○鍾城邑城石築周四千八百八十尺
○會寧邑城石築周一千三百十三歩四尺八○端川邑城石
築周九百四十八六九尺○甲山邑城石築周三千三百尺三水
邑城石築周五千七百三十五尺○吉州邑城石築周一千一百八
十五歩○明川邑城石築周四千九百七十尺○穩城邑城石
築周一千五百五十六尺○慶源邑城石築周一万四百七十五尺
慶興邑城石築周五千二十六尺○富寧邑城石築周三千一
百三十九歩○茂山邑城石築周六千二百二十六尺○利城邑
城石築周三千二十六尺○洪原邑城石築周八百六十一歩
兵使行營城在鍾城石築周一万三千十一尺高十五尺垜三百四十四

別害鎮城在三水同下石築周一千三百五尺乫波知鎮城石築周三千五百尺仁遮外鎮城石築周三百六十三尺羅暖鎮城石築周三千三百六十尺魚面鎮城石築周一千九百十五尺神方仇非鎮城石築周一千三百五十七尺自作仇非堡城石築周七百六十五尺舊乫波知堡城石築周一千五百七十尺種閑鎮城在鎮城同下石築周二千九百八十尺防垣鎮城石築周二千二百八十八尺柔遠鎮城在穩城同下石築周三千六百八十尺美錢鎮城石築周三千六百四十尺永達鎮城石築周三千三百八尺黄柘坡堡城石築周一千五百六十二尺州西北鎮城在吉州石築周一千五百四

十二尺　豐山鎮城在會寧石築周四千九百二十尺在德鎮城在明川石築周四千九百尺廢茂山鎮城在富寧石築周二千七百六十四尺阿吾地鎮城在慶興石築周二千一百尺雙青堡城在端川下同石築周一千三百六十三尺黃土岐堡城石築周一千三十一尺小農堡城在甲山下同石築周一千三百尺廟坡堡城石築周一千八百尺主

亘滿江行城在鍾城者石築周六萬二千四百八尺土築長八萬五千六百尺木柵長三千五百八十尺在穩城者土築長十四萬三千七百六十八尺

## 海防舟檝

用堅強木作兩長槃緣下作四圍機狀如肩輿下
柎此謂外機〻下四柱又立童子柱皆懸小木輪
故謂之四輪也前面則以松板三度作架並裏毛
氈生皮以防敵人之砲石中度則長四尺五寸頭
圓下方左右度則各長四尺三寸上下平方各廣
二尺一寸五分各用三層釘貼以便開捲之勢中
度上下有十三穴下四 則四圍機頭之所貫也
上大穴則前所謂三行槍機出入之穴也中一穴
則蜂銃所放之穴也左右度各有五穴上一穴則
付蒺鐵〻有數十 穴即車兵探敵人之靜動者

也下四尺則各用釘貼蓋鐵以掛手銃而自內輪放之後拔銃則蓋鐵自閉故敵人之凡鏃不得透八矣車上又建有刃小旗以表方色若遇平原廣野則用四輪狹路泥程則用獨輪輪之速而四輪遅

火砲制 在南漢

天字砲體鍮鐵長五尺外圓三尺傍有登子鈌二八火藥三十兩檄木八寸放大將軍箭大將軍箭體加時木長五尺五寸重五十六斤三兩鉄羽鐵鏃

船具

○製蓬索藥每白礬十斤皮硝五斤梔子四斤為末入水五斗熬三五沸刷在蓬索上以防雨火也

過水

猪毛人髮制龍　旱船過水用布周方合四尺雙層十字維柱四方每方用猪脬四箇各扠口抽嚴放於水上立站過水用皮做梱連襪襠中空放食物用搭布一條以布做四小袋束猪脬四箇繫放腰間過水

戦車制 在禁衛營

用松板作全疊櫃子形。謂體桶高一尺四寸長三此
尺廣一尺六寸櫃上又造鞍角以鐵裹之而中錯
蜂銃羅條釘穴櫃子四角又各立柱仍作上粧機
左右邊又作三行鐵槍機狀如假竈機之往來行
則出刃於外上則藏刃於內自櫃底至機上高三
尺長廣并用體桶尺數前後兩傍有設隱穴則此
揷輪行車時橫揷椽軺木之穴也體桶底下兩傍
又有二小長槽穴高廣各二寸長與體桶同兩頭
粧登子鐵此則四輪行車時椽軺木所藏處也其
間又立鵲膝設柱仍懸獨如。軒行輪之法又輪軺

則有浮帶浮毬木罌繩筏械等具更相叅蒲筏茷
古製無不勝者
鴛鴦艄即鴦船用二船并合一處形如艦船不用篷
棹各長三丈五尺闊九尺倉上用生牛皮張裹棹
艕人并槳把俱在倉內槳尾自內入水每一邊八
把倉上前後兩肩俱留箭眼鎗眼以便放火藥神
器如赴敵則兩邊飛棹與敵相近則放神器分為
兩邊夾攻使彼左右難救賊亂既中我藥箭神器
等具其人必傷其船必焚此輕舟近敵之法如捕
巨魚之法也待彼勢窮敗我則近以擒之矣

車輪舸長四丈二尺闊一丈三尺外虛邊匡各一尺
空內安四輪〻則入水約一尺許軸在倉內令人
輪動其行如風船前平頭長八尺中倉長二丈七
尺後尾長七尺為舵樓倉上居中通前徹後用一
大眾蓋板自兩边伏下每一塊長五尺闊二尺下
安轉軸如户窗樣臨敵先從內裏放神砲神箭火
等器彼不能見人亦不用篷槳櫓賊勢小弱我掉
軍一齊掀開船板立於兩边即同房屏〻與倉俱
用生牛皮張裏人立於內拋大毬於標槍使鉤鐮
捍套索等器其船必英賊必就擒矣

凡船闊狹長短隨大小勝人多少皆以米為料率一人重米二石其楫棹篙櫓帆席絙索沉石謂度與常船不殊

八卦六花船此船江海之中攻守皆不懼風濤欵用攻則敵不能當欵守則敵不能近故水戰首製此船以保全勝也用厚楠木板作五槽底槽前平頭槽後為尾其製造有八卦六花之義故名焉上有三桅中有八輪後有 樓順風用蓬逆風則轉則輪快利如風底中一槽高七尺闊六尺旁二槽高六尺闊五尺儘邊二槽高五尺闊四尺每槽相離

置輪一尺五寸共闊三丈六尺兩頭接鋪平中間上作倉長三丈六尺槽前平頭三丈六尺槽亾三丈六尺尾起舵樓底空內定八輪居中作官倉長三丈六尺闊一丈八尺兩舷各闊九尺前後中共三棒蓬索用棗水刷過遇雨中不濕重使若有火木到蓬即滅週圍安立挨牌倉上並牌皆用生牛皮包裹以防矢石底下用狼牙釘品字密釘以防奸細水怪此統軍大將取勝也次以附車輪抲鶻鶻艄遊艇走舸鬪艦鉤鉅等船倉內載以神槍神砲神箭神火神水等兇欲要劫營斬關奪寨暗渡

禦失者以一律論

每月晦望煙燻慶尚左道江原道咸鏡道則除煙燻
泊陸水海船不煙燻則成虫如蚯蚓穿食又久
泊海水如牡蠣之屬拈看行不快削之煙燻行甚
疾過陸水則虫自息故除煙燻

古今船制

車船者置人于前後踏車進退皆可其船皆兩重載
十餘人又設拍杆其制如大桅長十餘丈上置巨
石下作轆轤鞴貫其前遇敵船卽倒拍打擊碎之

戰船一名鬪艦船舷上設女墻可蔽身高三尺墻下

開掣戟孔舷内五尺又建棚與女墻齊棚上又建
女墻重列戰格上無覆背前後左右樹牙旗幟金
鼓

海鶻船頭低尾高前小後大如鶻之狀舷左右置浮
板形如鶻翅以助其船雖風濤漲天免有傾側覆
背上左右生牛皮為城

走舸舷上列女墻置戟夫箭率精鋭者往返如飛鷗
乗人之不及

蒙衝以生牛皮覆背兩廂開掣戟孔前後左右有弩
窻矛穴敵不能近矢石不能敗

平安道宣川防禦營防船一兵船一伺候船三○宣沙浦防船二兵船一伺候船六○廣梁防船二兵船二汲水船三○老江防船一兵船一伺候船一汲水船一○彌串伺候船二艍舠船一挾船一○

各道戰兵船藉年限則腐傷與否水軍節度使親審啓聞○慶尚道戰兵船右道則十八朔而退限十朔改造左道則六十朔而退限二十朔改造皆用鐵釘故無改槊之事○全羅道戰防兵船三年後初改槊又三年再改槊又三年改造○忠淸道戰船三十朔改槊又三十朔再改槊又三十朔改造朔七一年改大防船

三十六朔初改槊又三十六朔再改槊又三十六
朔改造九年一改兵船則又加三十六朔三改槊十二年一
改○平安道大小船每間三年改槊十年改造○
黃海道大小船每間二年改槊十二年改造○京
畿大小船無定限隨其所傷櫛奸改槊○兩湖諸
船限前腐傷不可不改槊改造者水軍節度使親
自看審報備局許施雖過限而船體完固則又添
未改槊○守令邊將戰船不謹監造未滿限腐傷
動退者杖一百戰兵船毋得出送外洋犯者依
縱放軍人出百里外律杖一百充軍○潛放戰船

二防踏戰船一兵船二龜船一伺候船四○蛇渡戰船二兵船二伺候船四○呂島龜船一兵船一伺候船二○鉢浦戰船一兵船一伺候船二○鹿島戰船一兵船一伺候船二○古突山戰船一兵船一伺候船二○會寧戰船一兵船一伺候船二

黄海水營戰船一防船三兵船一小猛船一艍舠船五汲水船二挾船三追捕船十二○海州防船二汲水船一挾船二追捕船一○豐川防船二汲水船一挾船二追捕船一○延安防船一挾船一○

長淵防船一汲水船二挾船二追捕船一○白川
防船一挾船一○安岳防船一挾船一○長連防
船一挾船一●殷栗防船一挾船一○康翎防船
一挾船一艍舠船一○白翎戰船一防船一兵船
二艍舠船四○許沙浦防船二兵船一艍舠船三
追捕船二○登山串防船二兵船一艍舠船三別
小船一○龍媒梁防船二兵船一艍舠船二挾船
一○椒島防船一兵船二伺候船四挾船一○吾
又浦防船二兵船一艍舠船三○助泥浦防船一
伺候船一挾船一追捕船一

二○加里浦戦船二防船一兵船三亀船一伺候
船二○羣山戦船一兵船一伺候船二○古羣山
伺候船二○法聖浦戦船一船防一兵船一伺候
船二○臨淄島戦船一防船一兵船一伺候船二
○古今島戦船一兵船一伺候船二○荏子島戦
船一。伺候船二○黔毛浦戦船一防船一兵船一
兵船一伺候船二於蘭浦戦船一防船一兵船
一伺候船二○南桃浦戦船一防船一兵船一伺
候船二○戦船一兵船一伺候船二○蝟島戦船
一兵船二○金甲島戦船一船防一兵船一伺候船

二○木浦戰船一防船一兵船一伺候船二○多慶浦戰船一防船一兵船一伺候船二○智島龜船一兵船一伺候船二○梨津戰船一兵船一伺候船二○馬島戰船一兵船一伺候船二○薪智島戰船一兵船一伺候船二

全
羅左水營戰船三兵船五龜船一伺候船十一順天龜船一兵船一伺候船二○長興龜船一兵船一伺候船二○樂安戰船一兵船一伺候船二○寶城戰船一兵船一伺候船二○興陽戰船一兵船一伺候船二○光陽戰船一兵船一伺候船

一兵船一伺候船二○栗浦戰船一兵船一伺候
船二○三千浦龜船一兵船一伺候船二○蟾津
防船二伺候船二○舊所非浦戰船一兵船一伺
候船二○南村戰船一兵船一伺候船二○新門
戰船一兵船一伺候船二○晴川戰船一兵船一
伺候船二○長木浦戰船一兵船一伺候船二○
慶尙左水營戰船四兵船五伺候船十二○蔚山戰
船一兵船一伺候船二○機長戰船一兵船一伺
候船二○釜山浦戰船二兵船二伺候船四○多
大浦戰船二兵船二伺候船四○西生浦戰船一

兵船一伺候船二○閑雲浦戰船一兵船一伺候
船二○豆毛浦戰船一兵船一伺候船二○西平
浦戰船一兵船一伺候船二○包伊浦戰船一兵
船一伺候船二
全羅右水營戰船三防船一兵船四龜船二海鶻船
一伺候船八羅州戰船二兵船二伺候船二○
靈光戰船一兵船一伺候船三○靈岩戰船一兵
船一伺候船二○珍島戰船一兵船一伺候船二
○務安戰船一兵船二伺候船二○咸平戰船一
兵船二伺候船二○海南戰船一兵船一伺候船

一伺候船三○舒川浦戰船一兵船一伺候船二
慶尚右水營戰船四兵船七龜船二伺候船二十一
探船二○晋州戰船二兵船二伺候船四○昌原
戰船一兵船一伺候船二○金海戰船一兵船一
伺候船二○河東戰船一兵船一伺候船二　巨
濟戰船二兵船二伺候船四○昆陽戰船一兵船
一伺候船二○熊川龜船一兵船一伺候船二○
泗川戰船一兵船一伺候船二○南海戰船一兵
船一伺候船二○鎭海戰船一兵船一伺候船二
固城戰船一兵船一伺候船二○加德戰船二

兵船二伺候船四○彌助項戰船一兵船一伺候
船二○龜山浦戰船一兵船一伺候船二○赤梁
戰船一兵船一伺候船二 天城浦戰船一兵船
一伺候船二○安骨浦龜船一兵船一伺候船二
○薺浦龜船一兵船一伺候船二○玉浦龜船一
兵船一伺候船二●助羅浦戰船一兵船一伺候
船二○知世浦龜船一兵船一伺候船二 加背
梁龜船一兵船一伺候船二○蛇梁龜船一兵船
一伺候船二○永登津戰船一兵船一伺候船二
○平山浦龜船一兵船一伺候船二 唐浦戰船一

三道統禦營戰船二防船一兵船四龜船一伺候船
八汲水船三○永宗浦防船二兵船二艍舠船一
汲水船二○注文島戰船一防船一伺候船二艍
舠船一汲水船二○花梁戰船一防船一伺候船
二汲水船二○德積兵船二伺候船一○德浦防
船二兵船二伺候船三　長峯島防船三○候船
一汲水船一

忠清水營戰船二防船一兵船二龜船一伺候船七
○洪州龜船一防船一兵船一伺候船三○泰安
龜船一兵船一伺候船二○舒川防船二兵船一

伺候船二○瑞山龜船一防船一兵船一伺候船
三○韓山防船二兵船一伺候船二○林川防船
二兵船一伺候船二○沔川防船一兵船一伺候
船一○海美防船一伺候船一○結城防船一兵
船一伺候船一○保寧防船一兵船一伺候船一
○藍浦防船一兵船一伺候船一○庇仁防船一
兵船一伺候船一○唐津防船一兵船一伺候船
一○安興龜船一防船一兵船一伺候船三○所
斤戰船一防船一兵船一伺候船三○平薪防船
二兵船一伺候船二○馬梁戰船一防船一兵船

地字砲體鍮鐵長四尺五寸外圓二尺六寸傍有登子鐵二八火藥二十兩檄木五寸放將軍箭制與大將軍箭同重二十九斤八兩放丸則土隔三寸用鳥卵丸二百箇

玄字砲體鍮鐵長三尺外圓一尺三寸傍有登子鐵二八火藥四兩檄木四寸放次大箭制如將軍箭放丸則土隔二寸用鐵丸一百箇

黃字砲比玄字砲差小制様及藥丸並同別黃字砲

別黃字砲體鍮鐵長三尺外圓一尺五寸口徑四寸左右傍有柱鐵一登子鉄一機柄長四寸八火藥四兩土隔一寸五分放鉄丸四十箇丸重各六錢

大碗口體鍮鐵雜青銅長二尺二寸內圓三尺口倍於柄傍有登子鉄二八火藥三十兩橃木五寸放團石重七十四斤

中碗口體鍮鉄雜青銅長一尺八寸內圓二尺口倍於柄八藥十三兩橃木四寸放團石重三十四斤

小碗口制如中碗口兩入藥八兩橃木二寸五分團石重十一斤一兩

飛震天雷鑄水鉄體圓重二十斤蓋重四兩有內絃外絃通腰穴八火藥一斤用中碗口放之

震天雷鑄水鉄體圓重一百十三斤蓋鐵重十兩柱

檄鐵重一斤八兩筒腰四穴中藁線八條八火藥五斤菱鉄三十箇以柱檄鉄貫穿蓋鉄用釵釘

鐵信砲體青銅長一尺七寸外圍二尺口徑七寸左右傍有登子鉄一各八火藥十三兩習陣時或煙臺相應時用

佛狼機母砲體鍮鉄長五尺外圍二尺八寸口徑六寸上傍有鳥石照星中八子砲用釵釘母砲有五号每号各五子每子各用容口船子一箇　子砲體鍮鉄長一尺四寸外圍一尺六寸口徑六寸傍有登子鉄角鐵各一八火藥七兩船托一箇有五

號制様不同而四號入藥三両五號二両

碎磨弾鋳水鐵體圓有項入火藥十三両以平滿為限檄木塞口仍穿檄木作線穴

霹靂砲體正鐵長二尺五寸腰細如葫蘆形口徑一尺八火藥八両容口鐵丸一箇土隔三寸

虎蹲砲體青銅長二尺外圓一尺二寸口徑四寸左右有足足末有穴用鐵林插地入火藥六両土隔二寸鉛丸七十箇鐵丸三十箇両邑丸各重二錢放時以五両重大鉛子納筒中

勝字銃體青銅長二尺五寸外圓八寸口徑一寸五

分上傍有島石照星八火藥一兩土隔六分用鉄丸十五箇

蒺藜砲木桶塗紙四五襲量入艾葉大桶巢藥五兩菱鉄三十箇（地火大小俱三十發）、中桶巢藥三兩菱鉄十箇（地火大小俱三十發）小桶巢藥二兩菱鉄十箇（地火大小俱十五發）用水戰則擲敵船名曰蒺藜砲用陸戰則埋地中名曰散火砲即埋火

虹霓砲體正鉄長四尺五寸外圓二尺九寸口徑一尺傍有二角二八火藥三十兩用箭用丸之法與天字砲同

大威遠砲體水鐵長一尺九寸外圍一尺三寸口徑
五寸前有二足後有一足傍有環二上傍有島石
照星八火藥五六兩鉛丸三十箇土隔一寸又用
大丸一箇重一斤量其遠近雖用丸五六十丸亦
爲便利　中砲小砲制並同
两耳砲體青銅長四尺四寸外圍九寸口徑三寸傍
有两耳八藥丸法勝字銃同
一窩蜂銃體正鉄長二尺三寸外圍一尺二寸口徑
二寸左右傍有贅鉄各一八火藥三兩鉛丸一箇
土隔一寸

熢燧（擧火相告曰烽 燃柴望烟曰燧）

烽燧平時則一炬賊現形則二炬近境則三炬犯境則四炬接戰五炬連日接戰則積柴用狼糞夜則則擧火晝則燔柴煙氣京則南所部將告兵曹翌日早晨八啓若有變則雖夜卽告外則伍長告鎭將

木覓山烽燧自東至西五炬第一準咸鏡江原京畿來楊州峩嵯山烽第二準慶尚忠清京畿東廣州天臨山烽第三準平安黃海京畿陸路東毋嶽東烽第四準平安黃海京畿水路來毋嶽西烽第五

準全羅忠清京畿來陽州開花山烽
第一炬準峨嵯山楊州下同以下京畿監司所管汗伊山荷邑
峴抱川下同禿峴蒲老谷永平下同適骨山劒眉峴鐵原
下同以下江原監司所管所伊山土水平康下同松古介
箭川淮陽下同效岑屛風山城世所山峰道
尺鐵岑安邊下同以下咸鏡南安使所管沙古介山城蛇洞
長德山德原下同所達山天達山文川熊望山高原城
隍峙德永下同德峙王金洞定平下同臭白山城串咸興
下同草古臺倉岑藁三仇味南山洪原大島北青
下同佛堂山城石茸眞島峰利城下同城門能

山端川下同乍訖乃吾羅退胡打里岐里洞城津
鎮下咸吉鏡州廿下安同使所以館雙浦岑城鎮津場古介山城
鄉校峴碌礌古站峴明川下同項浦洞廿峰
壽方洞鏡城下同中德朱村永廉長坪羅
赤洞善德松谷峴漆田山富寧下同九正坪
南峰黑毛老廢茂山堡古峴廢茂山堡梨峴古豐會寧山堡下同
奉德甫乙下鎮中峰甫乙下鎮松峰甫乙下鎮南峰雲頭峰
古煙臺鰲山吾弄草竹堡高岑鎮廿峰高岑鎮
下乙浦高岑鎮浦項防垣堡鐘城下同新岐里防垣堡釜回還
防垣堡島碣岩三峰南峰廿峰長城門關

鍾岦峰潼關鎭甫淸浦潼關鎭小童建永達堡隱城下同松峰
永達堡中峰永達堡大灘時建古城柔遠鎭歷江柔遠
鎭坪煙臺柔遠鎭射場坪煙臺浦項美錢美錢
鎭松峰美錢鎭錢江美錢鎭長城峴黃柘坡堡中峰慶原下同[illegible]
乳撻項訓戎鎭城上訓戎鎭厚訓南山東臨[illegible]
堡水汀乾元堡件退加阿山堡白顏阿山堡東峰阿吾地堡慶
興同下西峰撫夷堡浦項峴望德仇信浦豆里
山南山造山堡牛岩西水羅堡十五里初起
閒峰以下三烽報行營而止吾地堡東峰峴金石山報行營
乾元堡水汀峴進堡報行營會寧古煙臺池

德營撤行
○間烽以下諸烽茂山來會寧雲頭烽上見琥珀德豐山堡大巖
豐山堡西峴梁永堡錚峴茂山下同南岑初起
○間烽以下諸烽各鎭來鏡城姜德上見遮山魚遊間鎭初起○鏡
城羅赤洞上見下烽吾村堡初起○鏡城長坪上見古峰
朱溫堡佛岩朱溫堡初起○鏡城長坪上見淸德甫老知堡下
田坡南老知堡初起○鏡城永康上見松峰寶化堡初起○
鏡城朱村上見牟德森森坡鎭東峰森森坡鎭初起○吉州鄕
校峴上見崔世洞西北鎭東山西北鎭高峰西北鎭西山西北
鎭初起

○間烽以下諸烽束乙巳堡吾北青石茸峴者羅耳沙乙耳
梨洞杉峰端川下同琴古介口字鎭堡青檢義德
吾乙足浦馬騰嶺吾乙足浦隱龍德吾乙足浦初起
○間烽以下諸烽束魚面堡端川今古介峴天秀岺石茸甲山
下同牛頭岺南峰伊叱間向叱間同仁堡所里
德雲龍堡何方今德鎭惠山水永洞三水西峰仁遮外堡家南
羅陵堡西峰羅陵堡甕洞茄乙坡知鎭龍起峰松峰旧茄乙坡
知堡乙山德自作仇非堡龍峰魚面堡初起
第二炬準天臨山廣州○以下京畿監司所管石城山儱巾之山
竹山望夷城忠州○以下忠淸兵使所管加葉山陰城馬山忠州下同心

項吾峴淸風所伊山丹陽竹岺山順興以下慶南左兵使所管○望

前山醴城內山燧氷郞臺順興臺岊山安東龍岾山烽

菖八來山燧深轉山禮安開目山安東下同峰岐山甘

谷山馬山義城下同鷄卯峴城山大世谷蠅

○院繩木山義城下同甫只峴吐乙山錦音洞新寧

仇吐峴永川下同城山城隍堂永溪方山珠砂

峰慶州下同蝶布峴高位蘇山大老山彦陽渭川

梁山鷄鳴山東萊下同荒岺山釜山鎭東南抄下飛島見下合龜峰彡大

浦鎭應峰多大浦鎭初起

○間烽東萊下飛島來安東峰岐山上見新石山蓽山神

法山眞寶廣山寧海下同大所山 別畔山盈德桃李山清河
島峰興海下同知乙 大冬背迎日鉢山長鬐下同嘉城 福
吉禿山慶州下同西知 南木蔚山下同川內 加里
山 下山西生浦鎮角吉 阿角機張下同南山 于飛島
東萊荒岑山西見上於合初起
○閣烽巨濟加羅山東忠州禺山見上大林城 周井山延豐下同
麻骨時 炭項閣慶以下慶南左水使所管禪岩 南山咸昌所
山尙州下同西山回龍山所山金山城隍山開寧 藍山
善山下同石古介件臺山仁同下全朴執山 角山星州下同
星山 伊夫老山 望山高靈彌崇山陝川彌陀山草溪

可幕山宜寧巴山咸安加乙浦鎭海ᄂ與餘浦峯相應昌原曲山固城
下同天時牛山彌勒山加羅山巨齊初起
間烽以下諸峯兵準本鎭唐浦鎭閑背串巨濟下同助羅浦鎭
柯乙串知世浦鎭訥逸串玉浦鎭玉山栗
蒲鎭別望以上並合加羅山烽
間烽虵梁鎭末晉州角山見下山路錦佐耳山固城下同蛇梁鎭
主烽牛山見上
間烽以下二烽以外洋有無事報本鎭加背梁鎭別望固城所非浦
堡別望固城
間烽天城堡一路來星火角山見上加羅山路馬川山大丘下同ᄂ以下慶

尙右兵使所管城山末乙應德星州所伊山古鼠太白山昌寧

餘通灵山下同所山安谷山漆原城隍堂昌原高山熊川下同

沙火郎天城堡初起

間烽沙火郎來鎭海加乙浦見上羅山加路昌原餘浦沙火

郎見上

間烽天城一路堡來永川城隍堂見上峰路鷹匙山河陽城山慶山

法伊山大丘也山淸道下同南山盆項密陽下同城隍南

山栢山子菴金海下同山城省火也天城堡

初起

間烽南海山來錦忠州望夷城見上加羅山路所屹山巔巨比

大山清州所伊山文義鷄足山懷德環山沃川下同月伊山
朴達羅山永同所伊山黃磵下同訥伊項高城山金山○以
下慶尙右兵使所管龜山知禮棄末屹山居昌下同金貴山所峴
山陜川金城山三嘉笠岩山丹城廣濟山晉州下同望晉鞍
峴山駟川角山晉州下同○與固城佐伊山相應臺防山錦山南海
初起此爲臺防山烽西爲本縣所乙山烽合於順天突山島烽見第五炬
閒烽以下諸烽只准本邑本鎭南海猿山錦山見上彌助項
鎭別烽臺錦山見上泗川三千堡別望在巨濟與永登
鎭輪守別望僉本鎭兩止
第三炬準毋嶽東烽
醢浦古名烽峴高陽下同以下京畿監司所管

禿山古名所卄達山大山坡州道羅山長湍松嶽國師堂開城府
古城山金川。以下黃海兵使所管南山平山下同奉子山禿鉢
山⊖回山瑞興下同所亇山巾之山鳳山古每時黃州下同
天柱山雲峰山中和西寺山平壤下同雜棄山釜山
獨子山順安米豆山永柔都近山情所里山安州下同吾
道山舊青山新青山報水路烽見第四炬竝溫山博冬乙郎
山嶬七嶽山定州下同馬山仇寧山所串郭山下同松
足西望山宣川下同圓山一名豆里山鶴峴熊骨山鐵山
下同龍峰一名化山長龍骨山一名。龍川龍虎山葛山麟山鎮。義州下同
白馬山統軍亭合於本府古靜州海路烽見第四炬石階乹堡川金

洞水鎭口浮箇江鎭江金洞方鎭山亭子山清鎭城走土灘
青鎭水田往仇非仇甪寧州鎭下同、權狄岩仇鎭寧二峰山甲岩
堡城下、昌同雲頭里山雲里頭堡船頭洞廟堡洞於汀灘於堡汀
徐加洞昌鎭州古林城大里吉堡號小斤古介小堡・吉號碧里潼
下同胡煕里碧鎭圍秋羅仇非秋非仇堡金昌亘青只大坡
兒堡松林外兒坡堡東煙臺廣鎭坪煙臺向狸耳山鎭下、同古煙
臺山會年鎭壯山蛤池銅遷加、乙胃軒原洞下堡同新煙臺
南坡舍長仇非羅老鎭林里羅老鎭奉天商、山江里界鎭下
同馬時里許麟浦分土朱土戊鎭燈寧臣洞
藕鎭浦車加大餘屯臺藕鎭浦初起

○閭烽 以下九烽只在江界 江界許寅里 金乙乾 安興道

鍾椒坡 安明守家北鎮延浦 梨峴鎮上土 松峰 全城民

家北外此怪鎮 吾里波 餘屯臺見上

○閭烽 以下二烽一路來山 安州青山 城隍堂 深原山

博川下同 德山 寧邊下同 栗古介 籠吾里 嵰姑城 龜城下同所

串古城頭山 鐵州下同 吾里洞 件田洞 延坪

二峰山峴

第四炬準母嶽西烽 高峰 高陽下同 以上京畿監司所管 京見而峰

右破德積山 松嶽城隍山 開城府 彌羅山 白川下同 以下黃

海水使所管 厩在山 角山 延安下同 白石 看月 宋山

注之串 聲串岼皮串海州下同龍媒延坪島

睡鴨島南山花山沙串食大山康翎下同堅

羅九月推時炭項甕津檢勿餘所鎭江大岾甕津

下同閑龍大串長淵下同淸石彌羅山松蠹兀

串古里串豐川下同所山巾之山殷栗甘積山安岳令

卜只長連牛山三和三和下同防禦使以下所管所山龍岡漕士泣戍縣

下同吾串免山甑山鐵和平壤下同馬項佛谷大舡

串順安所山綠餘乙外肅川下同息浦冬乙郞山安州下同

虎穴氷邑冬音定州宣川下同防禦使以下所管舍音山蔥

聖山鎭海串郞致串防築浦郭山下同靑菴山

海岸（皆川下同）東所串山 白羽山（鈇山下同）鷲家山

所串山 石乙串（龍川下同）水鳥浦 尾串（蒲串鎭）龍眼

山瀧芳里巖（楊州鎭乙 義州下同）岐伊城（麟山 鎭）古靜州（合于 本府）

峴（軍亭陸路 烽見第三炬）打越

間峰（以下四烽 只准本邑）龍川 龍虎峰 龍眼山（上見）宣川

大睦山 東所串山（上見）郭山 金老串 防築浦

（上見）定州 古臺山 都致串（上見）嘉山 古臺峴

氷邑 冬音（上見）安州 新青山（同青山報陸路 烽見第三炬）虎穴

（上見）肅川 麻田山 牙山 餘乙外（上見）永柔朱

豆山 新峰 所山（上見）順安 金剛上 大兜串（上見）

平壤承令山　秀華山　佛谷峴　甑山西山
危山峴　江西正林山　咸從寗岑山　漕士巡峴
龍岡大德山所山
間烽以下四烽只準兵營　黃州琵琶串　月呼山安宗下同所山
梨峴　甘積山峴
間烽修井烽準喬桐　延安角山峴　喬桐修井山　延安看
日峴
第五炬
華開花山陽川。以下京畿水使所管　冷井山金浦　南山通津
江華南山以下江華留守所管　河陰山　喬桐主山　絧山
江華下同　鎮江山　大母城山　守安山通津。以下京畿水使所

管白石山金浦杻串屬平城山一名文鶴山仁川正往山古尋吾比
耳、安山海雲山南陽下同急佛山興天山水原塊台串陽城
望海山楔山以下清安使所管忠燕南山岍大鶴山天安獲岑
山公州下同高登山月城山魯城山尼山皇華臺恩津
下同江鏡臺廣頭院羅龍安山以下全右水使所管所防山咸悅佛
智山臨坡下同五聖山花山沃清、又合舒川雲、銀山花界大里
扶安下同月古里所應浦茂長下同古里浦弘農山靈光
下同古島道次音山海際咸平下同篭山高林山
務安多慶浦鎮羣山羅州鍮達山務安木浦鎮黃原海南僉寮山珍島
下同女貴山館頭海南達麻山一名葛頭山、靈岩莞島康津下同

佐谷㫌浦 天冠山 長興下同以下全羅左水使所管 全日山
帳機山 興陽下同 天高山 馬世山 八田山 白
也串 順天下同 突山島 防踏鎭◦合丁南海所屹山烽見茅二炬初起
○閣烽 以下九烽足在本邑 順天城隍堂 光陽件對山 順
天進禮 突山島 見上 長興蔘德山 帳機山 見上
康津修仁山 長興 億佛山 全日山 見上 寶
城眞興山 全日山 見上 珍島屈羅浦 女貴山
○見上 珍島上臺串 女貴 見上
○閣烽 沃溝花山烽一路來 陽城堤 苫串 倉宅串 沔川◦以下忠清水
使所管 高山鎭安國山 美海 泰安主山 白華山 島

飛山瑞山高山結城興陽山洪州助侵山保寧高岳洪州玉眉

○峰燧漆枝山化仁雲銀山沔川沃溝花山堤上

○間烽以下諸烽別設江華鎭望山 末叱島 甫音島

長烽島水營海中南初起

